EUDS Mi Universidad

Nombre del Alumno: Vania Natali Santizo Morales

Nombre del tema: Trabajo Plataforma 2

Parcial: 2ª Parcial

Nombre de la Materia: **Electricidad Y Magnetismo**

Nombre del profesor: Aldo Irecta Najera

Nombre de la Licenciatura: Ingeniería en Sistemas Computacionales

Cuatrimestre: **3°**

¿QUE SON LOS CONDUCTORES Y QUE SON LOS AISLANTES Y LAS CARACTERÍSTICAS?

1- INTRODUCCIÓN

Los conductores y aislantes son dos términos esenciales para comprender cómo se mueve la electricidad en un circuito. Los conductores son materiales que permiten que la corriente eléctrica fluya a través de ellos, mientras que los aislantes impiden el flujo de la misma.

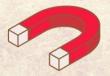
Ambos elementos tienen características diferentes que los hacen útiles en distintas aplicaciones eléctricas.



CONDUCTORES

Los conductores tienen varias características que los distinguen de los aislantes. Una de ellas es su baja resistencia eléctrica, lo que significa que permiten el paso de la electricidad con gran facilidad. Los metales son los mejores conductores debido a la disposición que tienen sus electrones en los átomos. Los electrones de los átomos están en los niveles externos, lo que les permite moverse con facilidad a través del material, transportando la electricidad con ellos.





Otra característica importante de los conductores es que son capaces de soportar altas corrientes eléctricas sin sufrir daños. Esto es útil en aplicaciones donde se requiere transportar grandes cantidades de electricidad, como en líneas de transmisión eléctricas.

Además, los conductores son capaces de disipar el calor generado por la resistencia eléctrica que tienen, lo que evita que se sobrecalienten.

AISLANTES

Otra característica importante de los aislantes es que son capaces de soportar altas tensiones eléctricas sin sufrir daños. Esto es útil en aplicaciones donde se requiere aislamiento eléctrico, como en los cables y enchufes eléctricos.

Los aislantes, por otro lado, tienen características opuestas a las del conductor. Los aislantes tienen una alta resistencia eléctrica, lo que impide que la corriente eléctrica fluya a través de ellos. Esto los hace ideales para proteger a las personas y a los equipos eléctricos ante el riesgo de electrocución.

Además, los aislantes no son capaces de disipar el calor generado por la resistencia eléctrica, lo que significa que no se sobrecalientan.

CONCLUSIÓN

los conductores y aislantes son dos elementos esenciales en los sistemas eléctricos. Cada uno de ellos tiene características específicas que los hacen útiles en distintas aplicaciones.

Referencias:

Physics Classroom: Conductores y Aislantes https://www.physicsclassroom.com/class/estatica/Lesson-1/Conductors-and-Insulators